**Создание простой анимации блока.**

*Описание процесса создания простой графической визуализации блока.*

Анимация блоков довольно существенно упрощает работу с расчетной схемой, что особенно заметно при работе с разветвленными схемами. Например, при работе с расчетными схемами для теплогидравлических очень часто необходимо знать в каком состоянии находится то или иное оборудование: включены или выключены насосы, закрыты или открыты задвижки; проконтролировать положение регулирующих клапанов, проверить текущие параметры схемы. Для схем алгоритмов важно знать в каком состоянии находятся функциональные блоки, например, такие как триггеры, а также состояние линий управления. Электрические схемы должны индицировать состояние такого оборудования, как выключатели, двигатели и пр.

В случае небольших схем простой топологии это, конечно, можно осуществить и без визуализации блоков, просто просматривая результаты расчета блоков, тем самым создавая в голове цельную картину расчета схемы. Однако даже в таком случае создание цельной картины расчета схемы возможно лишь при проведении стационарных режимов, где параметры слабо меняются с течением времени, или нестационарных режимов с медленным развитием процесса (развитие процесса занимает от 10 минут и выше). При динамичном нестационарном режиме, когда развитие какого-либо процесса занимает секунды либо доли секунд, состояние моделей оборудования уследить практически невозможно, что приводит к невозможности анализа пользователем данного процесса.

В случае же крупных схем с разветвленной топологией и большим количеством моделируемого оборудования провести наблюдения за ходом расчета без визуализации блоков невозможно.